

МЕДИЧНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В УКРАЇНІ. ПІДСИСТЕМА БЕЗПЕКИ МЕДИЧНИХ ДАНИХ.

Гончаров К.І.

Науковий керівник – Назірова Т.О., асистент

В Україні протягом останніх років спостерігається незначна позитивна динаміка розвитку ринку медичних інформаційних систем. Слід відзначити, що цей ринок є ризикованим, затрати на розробку сучасних систем значно переважають економічну ефективність від присутності у ньому, тому нові розробники появляються рідко. Значними перешкодами на шляху до інформатизації вітчизняної системи охорони здоров'я є недостатнє фінансування медичних закладів, відсутність у керівництва розуміння можливостей, які дають високі технології для підвищення якості роботи медичних закладів, та недостатня стандартизація даних та способів її обробки.

Разом з цим система охорони здоров'я стикається з такими проблемами, як: підвищення вимог населення до систем охорони здоров'я; обмежений бюджет; часта зміна місця проживання пацієнтів та ін. Застосування комплексних інформаційних систем, які дозволять організувати управління медичними закладами на сучасному рівні, суттєво підвищить не тільки якість лікування і рівень медичних послуг, але й ефективність, тобто рентабельність, використання медичних ресурсів.

Обробка інформації в інформаційній системі може здійснюватись ручним, механічним, автоматизованим і автоматичним способами. З появою комп'ютерів відбулась революція в процесах обробки інформації, виникли нові інформаційні технології в медицині і системі охорони здоров'я. Інтенсивно розвиваються стандарти класифікації, зберігання та передачі різноманітної медичної інформації (лабораторних результатів, медичних зображень тощо).

В цьому ракурсі створення та підтримка системи захисту та безпеки бази даних є одним із важливих аспектів при розробці та функціонуванні будь-якої інформаційної системи.

Дані в системах баз даних мають зберігатися з гарантуванням конфіденційності та безпеки. Інформація не може бути загубленою або викраденою. Під безпекою даних у базі розуміють захист даних від випадкового або спланованого доступу до них осіб, які не мають на це права, від несанкціонованого розкриття, зміни або видалення.

Безпека даних підтримується комплексом заходів і засобів:

- організаційно-методичні заходи передбачають розроблення інструкцій та правил, які регламентують доступ до даних та їхнє

використання, а також створення відповідних служб і підрозділів, які стежать за дотриманням цих правил;

- правові та юридичні заходи передбачають юридичне закріплення прав і обов'язків щодо зберігання, використання й передавання в електронному вигляді даних, які підлягають захисту, на рівні державних законів та інших нормативних документів;
- технічні засоби захисту — це комплекс технічних засобів, які сприяють вирішенню проблеми захисту даних;
- програмні засоби захисту — це комплекс математичних, алгоритмічних і програмних засобів, що сприяють вирішенню проблеми захисту даних.

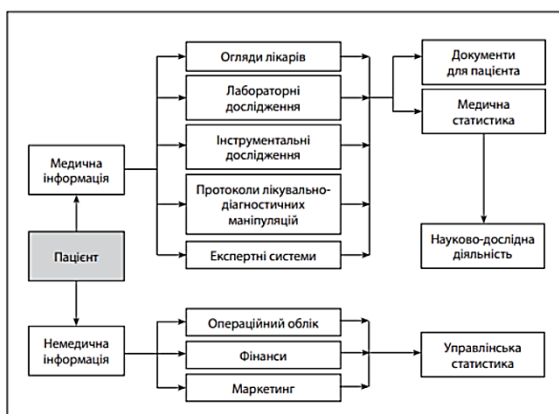


Рисунок 1 – Типи інформації в медичній інформаційній системі

Загрози можна поділити на цільові (вхід зі сторони хакера) і випадкові (адресна помилка під час пересилки при збої системи). Цільові загрози поділяються на пасивні й активні. Пасивні загрози – це несанкціоноване зчитування медичної інформації, не пов'язане зі зміною медичної інформації. Активні загрози – це отримання і зміна (заміна) медичної інформації. Загрози в свою чергу класифікуються як фундаментальні, первинні, ініціюючі і базові загрози.